

## UNIDAD 1 Aparato cardiovascular

### Válvulas cardiacas y circulación sanguínea.

Las válvulas son puertas que existen entre las diferentes cámaras y que obligan a la sangre a seguir una dirección para que no retroceda una vez que entra el flujo sanguíneo del corazón contando también con las válvulas tricúspide, y válvula pulmonar etc.

Su circulación empieza en la sangre que llega a la aurícula derecha del corazón desde el organismo, se mueve al ventrículo derecho y es impulsado dentro de las arterias pulmonares en los pulmones, la sangre retorna al corazón a través de las venas pulmonares así sucesivamente en todo el cuerpo.

### Circulo cardiaco

Se define como una secuencia de la alternancia entre contracción y relajación de los atrios también llamado aurículas y los ventrículos para bombear sangre a través del cuerpo, comienza al inicio de un latido cardiaco y termina al inicio del siguiente.

Este proceso se da a partir de la cuarta semana de gestación cuando el corazón empieza a contraerse, cada ciclo cardiaco tiene una fase diastólica también llamada diástole que se da cuando las cámaras cardiacas están en estado de relajación y se llenan con sangre provenientes de las venas.

### Gasto cardiaco

Para que el cuerpo funcione correctamente, el corazón necesita bombear sangre a una tasa suficiente para mantener un suministro adecuado y continuo de oxígeno y otros nutrientes al cerebro y otros órganos vitales.

El gasto cardiaco es el termino que describe la cantidad de sangre que el corazón bombea cada minuto, los médicos piensan que el gasto cardiaco se basa en volumen sistólico es la cantidad de sangre que el corazón bombea cada vez que este late.

## Desarrolló del Corazón

El desarrollo del sistema cardiovascular embrionario comienza durante la 3ra semana de gestación, el proceso comienza con un tubo recto que eventualmente se diferenciara para formar un corazón funcional después de varios eventos, las alteraciones de cualquier evento en el desarrollo del corazón como los bucles cardiacos pueden resultar en trastornos congénitos graves

La cario génesis principal el día 18 de la vida intrauterina al formarse la acreencia cardio genética del mesodermo precordio y termina el día 45 con la formación de la parte membranosa del tabique ventricular, luego el primordio cardiaco se forma la placa cardiogénica ubicada en el extremo craneal del embrión es entonces cuando las células angiogénicas de configuración semejante a una herradura se funden para formar dos tubos endocárdicos después debido a pliegue cefálico y lateral ingresan en la región torácica en donde se fusionan formado un solo tubo endocárdico, dando la llegada que es la creación del corazón.